敕修兩浙海塘通志

勅修兩浙海塘通志卷十八

江塘

江水從西南來過仁和而入海海潮從東北至趨錢塘而滙江海面廣濶江岸佽仄沖激之虞時所不免又近在省城西南淌有潰決則浸入内河所繫之重與海塘等塘既毗連修築之法亦約畧相似志海塘附志江塘

漢郡議曹華信議立防海大塘工成名錢塘〈水經註〉防海大塘在縣東一里許郡議曹華信議立此塘以防海水募有能致土一斛者與錢一千旬月之間來者

崇集塘未成而不復取於是載土石者皆棄而去塘以之成故改名錢塘焉

唐萬歲登封六年富陽縣令李濬修築春江隄（宣德富陽縣志）春江隄在縣南臨江自莧浦至觀山三百餘丈皆壘以石武后萬歲登封六年縣令李濬修築

梁開平四年八月武肅王錢鏐始築捍海塘製強弩以射潮（吳越備史）王將築捍海塘因江濤衝激命強弩以射濤頭遂定其基復建候潮通江等城門又覩祝胥山祠爲詩一章函鑰置於海門旣而濤頭遂趨西陵王乃命運巨石盛以竹籠植巨材捍之塘基始定其重濠累塹通衢廣陌亦由是而成焉（錢塘縣志）錢王欲築捍海塘怒潮急湍晝夜衝激版築不就王乃採山陽之竹命矢人造箭三千隻羽以鴻鷺之羽飾以丹硃煉剛火之鐵爲鏃命強弩五百人以射濤頭人用六隻每潮一至射以一隻射及五隻潮乃退東趨西陵餘箭埋於

候潮通江門浦濱鎮以鐵幢誓云鐵壞此箭出又以大竹破之爲籠長數十丈中實巨石取羅山大木長數丈植之橫爲塘依匠人爲防之制又以木立於水際去岸二丈九尺立九木作六重象易既濟未濟卦由是潮不能攻沙土漸積岸益固也江塘志畧錢塘江錢氏時爲石隄外又植大材十餘行名曰滉柱蓋以折水之勢不與水爭力故隄得無患也寶元康定間有人獻議取滉柱者謂可得良材數十萬杭帥然之木出皆不可用而隄爲濤激寖就摧決矣

宋大中祥符七年發運使李溥內供奉官盧守懃修築江塘用竹籠椿木以捍潮勢宋史河渠志大中祥符五年杭州上言浙江潮激西北岸益壞稍逼州城居民危之即遣使者同知杭州戚綸轉運使陳堯佐畫防捍之策綸等因率兵力籍梢楗以護其衝七年綸等既罷去發運使李溥內供奉官盧守懃經度以爲非

便請復用錢氏舊法實石於竹籠倚壘為岸固以
椿木環亘可七里斬材役工凡數萬踰年乃成而
鈎末壁立以捍潮勢雖
湍激數丈不能為害

九年知杭州馬亮修江岸成

天聖四年侍御史方謹請修錢塘江岸斗門二所

景祐三年四月知杭州俞獻卿築隄數十里奉詔褒
諭（宋史俞獻卿傳獻卿以諫議大夫集賢殿學士知杭州一日暴風江潮溢決隄大發卒鑿西山石作隄數十里民以為便）

景祐中工部侍郎張夏以浙江石塘積久不治人患
其溺令作石隄一十二里自六和塔至東青門因

置捍江兵士五指揮專採石修塘隨損隨治衆賴以安〔四朝聞見錄〕杭州江岸率多薪土潮水衝激不過三歲輒壞張夏令作石隄一十二里以防江潮既成杭人德之慶歷中立廟隄上

慶歷初夏六月大風驅潮隄再壞郡守楊偕轉運使田瑜協力築隄二千二百丈〔丁寶臣石隄記〕江介吳越間杭據其右而地勢下坐聚數十萬廬舍隱賑號天下最盛而歲苦海潮爲患於夏秋尤暴常與隄平城中望隄不數百步其勢反在高仰處不幸一壅而潰其猶決山而注於井沛然其可禦哉故其病於民也數矣初景祐中轉運使張公伯起善爲捍禦之策謂故隄率薪土雜治不一二歲輒壞雖數繕構卒不足恃石而重勞吾民乃作石隄袤一十二里民賴以安後七年夏六月大風驅潮晝夜不落勢益湍怒隄

之土石斷去殆半時知府翰林楊公偕轉運使田
公瑜急議構築條上方畧約工四十萬計及籍吏田
之可使者以驛聞詔以隄事付兼命通判屯田錢
君尚余君貢兵馬都監閤門祗候杜君正平分董
其役發江淮南二浙福建之兵調十縣丁壯合五
千人輦石於山畚土於卯持鍤節杵之役相屬於
數十里之外方苦盛寒無一告勞者是歲冬十二
月新隄成用人之力三十萬減元調度一十萬費
又乘其羨贏益畜護治之備隄長二千二百丈崇
五仞廣四丈自龍山距官浦二千丈修舊而成增
石五版爲三十級自御香亭下創爲二百丈石堅
土厚相爲膠固網上而方下外強而內實形勢遂
安可恃而無恐矣最堅捍激處更爲竹絡實以小
石布其下及圖折其岸勢務以分殺水怒大率究
前之謀所未盡者益以新意而爲之也是隄也由
伯起明厥初二公克厥終合而成績以爲萬世利
後之爲政者其念前人之勤俾勿壞則斯民無窮
之賜也春秋之義有濟於民者志之具頌見本末

不敢無

紀云

政和二年兵部尚書張閣奏請修江塘從之〔宋史河渠志張閣言臣昨守杭州聞錢塘江自元豐六年泛溢之後潮汐往來率無寧歲而比來水勢稍改自海門過赭山即回薄巖門白石一帶北岸壞民田及鹽亭監地東西三十餘里南北二十餘里江東距仁和監止及三里北趨赤岸瓶口二十里運河正出臨平下塘西入蘇秀若失障禦恐他日數十里膏腴平陸皆潰於江下塘田廬莫能自保運河中絕有害漕運詔急修築之〕

六年知杭州李偃請依六和寺岸用石砌壘從之命劉既濟修治〔宋史河渠志李偃言湯村巖門白石等處皆並錢塘江通大海日受兩潮漸至侵齧乞依六和寺岸用石砌壘乃命劉既濟修治〕

紹興十四年臨安府修錢塘江岸

二十年修石隄

紹興末以錢塘石岸毀裂潮水漂漲民不安居令轉

運使同臨安府修築

乾道七年帥臣沈夏復修石隄成增石隄九十四丈

九年錢塘廟子灣一帶石岸復毀於怒潮詔令臨安

府築填江岸增砌石塘

淳熙元年令有司自今江岸衝損以乾道修治爲法

慶元中浙江塘壞捍江指揮使任班率兵修築

嘉熙戊戌知臨安府趙與懽築江漲口壩一道近江築捺水塘六百丈（咸淳臨安志）嘉熙戊戌秋潮由海門擣月塘頭日侵月削民廬僧舍坍四十里己亥六月詔趙與懽除端明殿學士知臨安府任責修築與懽奏先於瀕近築土塘爲救急之術然後於内築石塘又奏且役殿步司官兵五千五百餘人并募夫工及修江司軍三千餘人已貼泛石倉夾諸笆版木晝夜運土填築自水陸寺之下江家橋之上近江港口築壩一南北長一百五十丈自晉闔頭石塘近江築捺水塘一長六百丈自六和塔以東一帶石隄添新補廢四百餘丈閱三月畢工水復其故

寶祐二年十二月監察御史兼崇政殿說書陳大方請修築江塘（宋史河渠志）陳大方言江潮侵齧堤岸乞戒飭殿步兩司帥臣本府守臣

措置修築務必經久責或有潰決咎有攸歸

三年十一月監察御史兼崇政殿說書李衢奏捍江兵額置四百人今所管纔三百人乞下所司拘收選武臣鈐束令隨時修補江塘宋史河渠志李衢言國家駐蹕錢塘今踰十紀惟是浙江東接海門胥濤澎湃稍越故道則衝齧堤岸蕩析民居前後不知凡幾慶歷中置捍江五指揮兵士每指揮以四百人為額今所管纔一百人乞下臨安府拘收不許占破及從本府發買樁石沿江置場樁管不得移易他用仍選武臣一人習於修江者隨其資格或以副將或以路分鈐轄繫銜專一鈐束修江軍兵值有摧損隨即修補或不勝任以致江潮衝損堤岸即與責罰

紹定二年浙江隄成

明洪武十年七月海潮齧江岸浙江布政使安然躬率民夫伐石砌築隄成民獲安業

三十二年江潮壞西興塘田廬淹沒主簿師整增築堤岸四十餘丈（蕭山縣志）蕭山縣西興塘在治西十里錢武肅王建

永樂元年十月修築江岸（明實錄）永樂元年八月癸亥浙江風潮決江塘萬四百餘步壞田四十餘頃湯鎮方家塘江隄爲風浪衝決淪於江者四百餘步溺民居及田四千頃冬十月修築江岸

九年七月修仁和塘岸（明實錄）永樂九年七月辛未浙江潮溢衝決仁和黃濠塘岸三百餘丈孫家圍塘岸二十餘里工部上言請發軍民修築從之仍命户部遣官巡恤被災之家

十一年五月工部侍郎張（失名）監築江塘用竹木爲籠納塊石於中壘砌隄岸（萬歷杭州府志）永樂十一年夏五月江潮平地水高尋丈仁和十九都二十都居民陷溺田廬漂沒殆盡守臣申奏朝命工部侍郎張其監築隄岸役及杭嘉湖嚴諸府軍民十餘萬採竹木爲籠櫃伐臯亭山塊石納其中壘砌隄岸以禦江潮修築三年費財十萬

正統四年十月富陽縣知縣吳堂修築富陽江隄成

陳觀吳公隄記吳公隄古春江是也不言春江而言今名縣令吳侯所築民爲是名示不忘也按志富春居杭上游背山面江下通錢塘潮汐往來上接衢婺睦歙諸水會流每天風撼濤奔潰激射號爲險絕溯自鸛山起至莧浦橋止東西三百餘丈適當邑城之南其捍潮禦浪惟築隄爲可備前代

興廢未暇究論自唐萬歲登封六年縣令李濬所
築者去舊城一百步許迄今數百餘年而雨洗風
淘隄因以壞漸逼城居爲患不小民日以憂前爲
縣者多後其事宣德乙卯侯始來治玆邑撫字之
暇顧玆頹圮慨然興懷因與僚佐議政治所先莫
此爲最當亟修舉乃具詞上聞得允所言會歲歉
未遑也正統四年秋穀既登方將鳩工督匠值所
司別築錢塘江岸徵役徒伐鉅石動以千計幾寢
是事獨富春以侯請得允遂專力修築民大懽悅
經始於是年十月八日仍率父老遍歷江滸驗里
分圯瘠限以大尺多寡使得人平力均於是夫匠
雲集椿石山積復親授方畧定立三級下承以椿
上壘以石布置得宜事易工省不再閱月厥工告
成上堅下固儼若天造竣事之日里父老子弟相
與語曰昔爲狂瀾百尺之衝今遂安居樂土之願
伊誰之力與我侯之力也語竟因以侯姓易隄之
名余曰宜然復徵余文以記其興築顛末竊惟官
府起大興作用大力役事有便於民利於衆者雖

勞不欲築隄亟事也然在防遏水患奠安民居出於衆人之所同願故用工雖大而民不勞成功雖速而人不忘後數百年已壞之遺業一旦爲千百人家之保障蓋有以見侯之舉在於爲民而不在於爲名也雖然地不自名必因人而後名昔蘇子瞻守杭築隄西湖名曰蘇隄亦因人而得名今隄從侯姓由前人起之也庸害於理乎侯名堂字允升饒州樂平人由進士發軔仕途凡見諸行事一本於明體適用興廢舉墜境內一新皆民事所當爲者他日人思侯績因而得名者多又不限一隄也 荆州府學教授致仕陳觀記

成化七年九月江潮大溢塘壞朝命工部侍郎李顒督築始復其舊 明實錄成化七年九月二日風潮決錢塘江岸十餘丈近江居民房舍田產皆爲渰沒守臣以聞工部尚書王復等奏乞如永樂事例遣大臣往祭海神修江岸上命李

顯時湖水衝塌江岸計四百九十餘丈顯議修築工料合用銀七萬三千二百餘兩今官庫收貯十不及五如俟續收贓罰解補恐潮復作前工盡棄欲取布政司存留糧銀支給充用量起杭州府衛人夫修築從之

正德十四年六月蕭山西江水溢塘傾邑市浸者數日司府以鄉官錢鉉議發倉粟募民築之

嘉靖十八年六月江水決蕭山塘壞山會俱爲巨浸邑進士黃九臯以書上巡按傅鳳翔傅爲感動大興塘工檄通判周表督其事築成基闊七丈收頂二丈身高三丈有奇南起傅家山嘴北盡四都半

弁山横亘二十餘里

黄九臯書寫觀蕭山地方紹興府之西北隅錢塘江之東

南濱也傍海爲縣隄東南自桃源十四都臨浦而東至四都諸家墳南北四十里所以防上江之水在縣之西謂之西江塘江至四都則折而東矣故自四都而至龕山東西六十餘里所以禦大江之潮在縣之北謂之北海塘皆沿浙江爲之也浙江上流蓋自三衢之水東流龍游經蘭溪嚴州桐廬富陽直抵蕭之地名漁浦而滙於錢塘此上江之經流也其所受支流尤多金華溫處之水自蘭溪入徽州之水自嚴州入新城分水之水自桐廬入皆東流之漁浦之南則概浦江也受諸暨浦江義烏之水經臨浦磧堰而北注之漁浦又合諸府山水曲折而北經四都西北十餘里則又自北而東滙于錢塘是謂浙江蕭人呼爲大江蕭山正在其東南轉屈之間此江流之曲逆水勢所必衝其害一也大江兩涯相去一十八里江面汪洋水有休息故左右游波寬緩而不迫上江之面不盈一里則

窄隘而不容泛濫而難洩此上江之不寬水勢所以必溢其害二也蕭山在江東南地頗低窪杭嚴徽信金衢温處八府在江之西崇山峻嶺凡遇霪雨山水奔騰而東俯視蕭山若建瓴然此地形之高卑水勢所必趨其害三也方山水之初漲也西江塘面去水無幾杌桯之勢惟恐不支然山水自上而下海潮自下而上朝一潮夕汐應時而至勢如排山逸於奔駟東風駕濤一息千里時方小信猶有落水之候若遇大信潮水有升而無降山水有加而無已上下衝激彼此怒號頃刻之間沸涌尋丈塘土幾何而能當此此際既無洞庭彭蠡之匯則必有衝潰泛溢之勢此潮信之加漲江塘之反卑其害四也國初上江洪流在漁浦西北十餘里東北入大江若夫槩浦江之水經臨浦麻溪是謂小江東至三江入海大江在縣西北小江在縣東南縣以一江爲界素不相涉成化間浮梁戴公琥來守紹興見山會蕭山三縣之田歲被小江之害且小江兩涯皆斥鹵之地萑葦之場可以田而耕

也相度臨浦之北漁浦之南各有小港小舟可通其中惟有磧堰小山為限因鑿通磧堰之山引縣浦江而北使自漁浦而入大江由是縣浦江與大江合而為一乃大築臨浦之麻溪壩使縣浦江之水不得由小江而下以為山會西北蕭山東南之害又於濱海之地修築三江柘林夾蓬禍拖四所陡門節潮水之上下由是附近小江之民反藉小江為利而兩涯之斥鹵者今民居矣萑葦者今桑田矣戴公之功也小江居民實受其福而西江水患從此滋甚考功記曰善溝者水齧之善防者水淫之益謂上水湍流峻急則自然下水沙泥齧去矣戴公之初心惟恐漁浦磧堰之砂不能一朝齧去以通縣浦江之水而濬滌之尤拳拳焉豈知數十年來日漸月洗決齧流移漁浦江塘屢被衝壞日徙而東蹟為巨浸里冊之坍江不知凡幾貧民之賠米了無紀極戴公豈知有今日哉漁浦受累益亦久矣是以上江洪流亦徙而南混為一區以漁浦為滙國初洪流之在北者漲為蒿沙乃在錢

塘縣境今之所謂新江嘴俗呼爲茨黄沙即此地也自積堰既開江流日剝而東南其害五也受此五害蕭民日以西江爲患嘗訪之江濱西江之塘從古有之不知其始自四都至漁浦十五里古塘也古塘之式崇高三丈基闊五丈其面半之間有內外蒲港抵塘之處甃以巨石排之木樁樹之榆柳縣之民居歷代雖久尚有存者若漁浦而至臨浦麻溪壩二十五里則積堰既開之後江水泛濫所以戴公彷古式而爲塘崇贊之數一如古焉是吾謂之西江塘也夫何時平法玩處久不修而塘之三竇生焉一則竇於私塞之穴竊也二則竇於衛塘以通貨也三則竇於上都之偷掘也益近塘高田凡遇旱乾則掘塘甃窪以通車戽汲引江水以灌田田禾苟辦目前之急不虞身後之患江流漲時窪穴通水涓涓之泉勢將滔天禾固無狀而家亦蕩廢矣此爲塘之蠹者一也在臨浦義橋倪家壩則有木簰引鹽之出入在汪家堰湯家浜閘家堰則有薪柴磚瓦之出入射利商人削去塘土

以便搬運凡此之地不知幾所客貨既過而塘土
不增但知用時而不顧後患矣此爲塘之蠹者二
也大雨之後西江水漲大侵之後江濤湍洶時有
桃源鄉田在西江之西爲水注溺計出無奈則百
十爲羣黨夜偷掘江塘使水從内而灌桃源始得
蘇息不知一鄉之害雖去而三縣之害無紀極矣
此爲塘之蠹者三也凡此三蠹塘長知而不敢言
告諸官而不加禁一經霪雨三蠹畢生即出不意
踰塘而入自正德己卯大水入嘉靖元年水再入
六年丁亥水又入十二年癸巳水又入今年六月
大水又入凡江漲也必以梅雨水之入也多以六
月自己卯至己亥首尾剛二十年而爲大水漂流
者五度矣是豈水之罪哉地勢畢而不振隄防決
而不修三蠹集而不知人心懈而不守遂使滔天
之勢排空而入不惟巳浸蕭山而且流毒山會茫
無垠岸連爲一壑流從我桑田漂泊我廬舍汨溺
我士女損蝕我農工斯民之不爲魚鼈者能幾何
哉惟時蕭山山會三縣淺泳之處惟三江陡門而

已連年陸門久閉海道堙塞我府尊篤齋湯公毅
置三江城外建應宿閘多張水門二十八洞賴此
而水有所歸始易疏洩然是閘也本以疏內河之
水當洪水大發之時猶懼患難盡夫計出無奈則
決北海塘許家缺二都盪東河三都股堰大堰等
處分殺水勢徐俟旬月然後水落土見降命宅土
而一年之生理去矣交秋之候買苗插田而播種
失時必無西成之望卑濕沮洳疫疾繼發而無和
藥之需待哺嗷嗷羣聚爲盜而無垣墉之蔽家無
儲石之野無青草服食之物腐爛一空啼哭之聲達
於四境目擊其害誰不痛心然則西江無塘蕭民
難保其生塘弗崇廣猶無塘也十年之前憲副丁
公沂僉憲蔡公乾相繼來督水利慨然動慮加意
窮民乃準近年之水痕尋先朝之故迹謂塘非高
二丈不足以當江漲也謂基非濶五丈不足以爲
巨防也乃出舍於江皐責山陰之助役又作樣塘
十餘所制準架一座預期塘成之後使人撓曳而
前有不如式即治其罪甚盛心也民方樂於赴功

擬覲厥成不意二公陞秩繼去執事之人不皆二公之心竟托空言良可歎也嗣後張侯選王侯聘相繼來尹蕭山愷悌之心民豈可忘而工役浩煩非一邑可辦措置艱難而銀錢有限哲理心勞而民力易竭是以塘之高廣不如古式而補塞罅漏終非永圖故曰不一勞者不永佚不暫費者不大獨然則大興工役必何如而可蓋西江之害小江之害移之也然西江塘必朝浸蕭山而夕達山會昏亡齒寒衰破而毛無所傳害每相因竟未嘗免蕭山既爲山會而受害則山會當助蕭山而築塘近聞小江新漲之田年來三縣從輕科糧漁浦之民欲將此糧凑抵西江之坍江今非所及也亦且未暇以小江之利爲辦近年湯侯之築三江塘閘也本在山會之地而蕭山水利亦賴疏洩是以民皆樂從而助費助工未嘗有失今西江之塘雖在蕭山而山會之民同其休戚然則築西江之塘之費應做三江閘之故事而行之夫豈不可蓋三江閘三縣之下流也水患所由洩西江塘三縣之上游

也水患所由來水脈流通本同一地利害相因者
同一體防江捍海罔非民功我往彼來罔非己事
請以蕭山山陰會稽三縣連年庫存修塘銀兩僱
倩築塘丁夫并力合心共與大役分授地里各效
其能在山會所不能辭在蕭山亦不為恭理所相
因情所必至也恭惟明公在上俯念斯民之窮彌
縫天地之缺尋按舊跡講自古今利害之原相度
原隰務為萬世永賴之利以三縣之田丁興四十
年之工役秉獨斷以致決而百堵皆興禁三蠹於
將萌而五害屏息是謂佚道使民雖勞不怨慎終
如始不惡而嚴其間經畫區處之方明公自有成
算奚俟於贅詞哉吳鼎重建西江塘記畧蕭山邑
於紹興府之西鄙北濱鉅海南當太末東暘富春
諸川之水西漸錢塘江水波尤惡前代三面環設
長隄以防患亦適時救弊策也然隄外諸暨之民
利于隄壞則彼無壅遏田多收往往竊來毀隄隄
故卑薄又苦商旅蹂躪不戒為日久矣嘉靖十八
年夏五月天連雨至於六月上游諸郡水大至咸

漲於下流江海溢溢決壞西江塘四十餘里水高
於防三倍湛溺官寺人民廬舍田稼畜藏無慮數
千萬百姓嗷嗷流散懷襄之勢未止時部使者應
山傅公按越聞之瞿然失席曰天實以儆我二三
有位何敢不傾府庫平縣作堙塞洪流以紓元元
之命乎顧茲役甚大淮通判周表職司治水宜益
奮身亮秉節爲民禦患於是周君日夜圖上方畧
慎簡諸執事而博諏於鄉士大夫深論便宜分別
利害擇善而從衆獻議曰計築西江塘萬有百餘
丈程之合役六千人人三十日日受米從不過費
台金百二十鎰亦可以事請矣費淨民衣食縣官
而爲作治兩便五堰通商旅爲吾書計作石隄𢽾
必完安發邑中諸豪坐法者代買薪谷贖罪夫喜
免刑辱而自爲除疾亦人情也其董役官各有分
地庶可考驗成功議上報曰善亟行之乃閏七月
朔刱若如策率吏民事事凡八旬西江塘成崇於
故防四之三基廣於舊十之四其𢇁二丈
屹如崇墉限隔江海越民知免於昏墊矣

萬歷十四年七月十八日江潮大作洗入沙地千餘
丈室廬衝壞者數百閒蕭山縣知縣劉會力請改
築石塘其制先溝三尺每丈以松樁徑七寸長九
尺者五十根花釘没土尋以羊山等宕石長一丈
厚八寸兩塊連接丈有六尺鱗次直壓樁上爲脚
石壘至十六層高一丈二尺九寸每二層縮尺許
至塘面廣一丈用統石蓋下每層止用兩塊直接
自官巷至永興閘用此制自閘南至官埠俱因舊
塘基增築不用樁石用八尺者直壘十六層自官

埠至股堰北偏仍用樁壘石一如官巷制特每層縮八寸作階級以便上下官巷中衕口塘外釘壘浪樁二飽共長六十餘步計塘延袤三百三十二丈工費一萬六千一百六十八兩

劉會築塘議畧

蕭山爲塘者二分捍江海向並時修葺彼北海塘無論已若西江者時値安波吏民恬習如慮近塘情夫濫冒築費修築科價徒叢奸弊一旦難作悔何及哉竊謂此役終不可已在矯其弊而救之耳莫若派該圖得利田户身操版鍤守其所分遇大造而更則事有專任如慮丁夫削舊塘冒新功莫若分都挨里修葺工竣輒以石表識其處責有所歸如慮樁篰洗出居民拾之爲薪莫若僉近塘殷户爲長察之其工洗出即責其工復之不唯斷拾取之弊而塘日益堅矣如是則里長各保門户知利害且葺塘即

自其稼也設有不虞一呼即至孰有惰窳敗事者哉溫純西江塘記畧在越絡與郡蕭山縣西十里許爲西興鎮鎮被錢塘江江被海起鎮以達郡者運河也錢武肅王鏐故建塘以鎮海潮日再至歲久寖決寖修至丙戌大決民居漂數百家江且及河害且及郡郡守蕭良幹邑令劉會上狀余因同直指使者傅公好禮李公天麟請於朝而各以贖鍰佐之發郡若邑倉粟半不足取於山會蕭三縣田畝量工授食以通判卜鏜總領郡幕陳策縣丞王箕典史徐閏分任其事六閱月而工竣又復故鎮海樓余渡江中流觀塘壁立樓峯峙榜人則指中流謂余曰此錢氏故塘所也余悵然太息者久之旣還武林署會有客過余言塘自武肅歷守吳苐氏而來畚鍤之役畧可得而言洪武中遣尚書郎暨藩大夫治而周文襄公功最著于宣德間至于今波流極矣石非因于故也而下恭以爲捷朝下則潮夕推之夕下則朝潮推之雖鞭之長不及馬腹毋論武肅舉一國之力損數百萬緡集強弩

射潮即洪武之役取材他郡藉力他邑而文襄周公便宜括贖鏹數莫可詰難矣今上神靈嶽瀆扶肸蠁而左右相之守祭潮潮退判令幕丞身橇樺經營費不盈二萬工不及三時人力不至於此豈禹廟在越而陰以濬川刊木之烈導耶何成之易也越自是有裨益而公之中流興嘆者何也余曰今天下大患在失時在議事及時則事半功倍踰時則事倍功半不待智者而後知也今之守令無能名一錢費以萬計不效則有文法效則亦有唇吻以故事即不可已苟可緩目前即遺大費于後曰後人之責也文法唇吻我無與耳今日之役蓋迫于江且及河害且及郡而爲之也語曰議穴不塞將成江河余故臨流而嘆客曰善因記之以告後之守令毋若此役之迫于江且及河害且及郡而爲之也

按蕭山縣志西江塘在縣治西南三十里跨苧

蘿新義安養諸鄉橫亘五十餘里計十有六處曰諸暨墳曰潭頭曰上塘嘴曰閘家堰曰項家缺曰于家池曰張家堰曰上落埠曰汪家堰曰大門柏曰吳家堰曰方家堰曰周老堰曰傅家山曰義橋曰新壩各設塘長看守但不言設于何時查此條萬歷十四年知縣事劉會有僉近塘殷户爲長之議則設於是時無疑也

三十三年錢塘縣令聶心湯築錢塘寶船廠一帶塘隄萬歷錢塘縣志錢塘寶船廠一帶舊無隄塘田土傾圮邑令聶心湯鳩工數實椿石堅鉅爲久

遠計費六千餘金

四十年築蕭山縣西江塘患缺任三宅議西江塘年來嚴築堅固獨有舊稱患缺數處亟宜增修所謂患缺者由內邊池蕩或接溝河外既衝激內復不支塘土日薄漸以成缺故池蕩不填塞河溝不填濶則雖用節石障之於外泥土培之於上目前或幸無事一遇淫潦仍復傾圮矣其親閱此塘惟方家塘孔家埠汪家堰張家堰逼處池河塘土漸薄當急議修築其他尚可稍緩耳

崇正十五年五月梅雨江水泛溢壞蕭山縣西江塘田禾盡淹六月復溢道府及山會兩縣親勘塘缺督修

皇朝順治十一年蕭山縣令韓昌先集議分段修築江家堰大門桕丁家庄于家池楊樹灣闡家堰潭頭諸暨墳等處江塘

十七年修築蕭山縣西江塘自大門柏上落埠起至于家池止

康熙四年蕭山縣江水泛溢大修江塘周之冕西江塘議西江塘爲金衢嚴婺暨陽諸水所經易於衝決前人言之詳耳而獨惜其無永久之策何哉邑之捍海塘最爲要害然潮水平漲雖澎湃而不傷其根故易土以石可一勞而永逸矣西江之水發若建瓴每遇屈曲則回湍激射旁搜下注輒成潭穴深至數十尋亘數十尋雖上有堅砌之石僅等飄萍敗葉耳

故即易土以石難言底績也然今日之患更不在湍急之難防而在修築之無實往例西塘派各都里長分段修築俱苟且塞責無實心實力之人以任之值全坍者費百餘金不能成功徒相爲欺隱值稍坍者僅賄差役以免苛責所以小民歲有修塘之費而無修塘之功僉謀有識謂莫若于得利田畝派出椿篰人工之費公舉誠實者民專任修理不用催督則人有專責而無差役之需索里長金錢一分有一分之實濟一歲省數歲之虛糜塘攻莫善於此然而此法多不行者則以縣之間恐受加派之名里長率多頑抗之輩輸將不前任事者不能爲無米之炊耳夫修築江塘費無額設不過以蕭山之民力禦蕭山之水災原非加派亦何嫌何忌也試使縣父母加意嚴徵孰敢怠抗但可異者蕭山得利田原有定額而數年之間缺額至萬餘畝豈曰悉變滄海邪猶當嚴諭總書確合其實毋使規避斯爲盡善耳

十三年蕭山縣項家缺圯邑人周之冕躬任督修舊時殘缺悉完固

十五年五月江水泛溢蕭山縣張家堰楊樹灣于家池上落埠等處坍塘共一百三十餘丈各里於得利田按畝徵錢建築計費二千餘金

二十一年五月連雨蕭山縣王家池諸暨墳及聞家堰周家堰孫家埭等處江塘相繼坍圯督撫檄行道府及山會蕭三縣酌估修築自十月興工至二十二年未竣民力已竭邑人福建總督姚啟聖計

三邑已經修築用過工費捐貲還民其未興工處

命弟姚起鳳親督畚鍤選材加工延袤數十里四

閱月告成計費萬有餘金

二十五年上江洪水泛漲蕭山縣西江塘坍毁百有

餘丈邑令劉儼捐貲修築時廵撫檄紹興并山會

蕭三縣會議修築於蕭山縣得剩田輸銀二千兩

山會輸銀二千兩廵撫以下各輸銀若干二十六

年正月興工三月工竣

三十一年蕭山縣西江塘楊樹灣于家池項家缺等

處塘陷三百二十八丈邑令劉儼捐貲預築小塘
時督撫檄紹興山會蕭三縣會議修築閱兩月報
竣塘脚濶七丈塘面濶二丈塘身高一丈五尺
三十八年巡撫張敏具題捐修錢塘縣江塘自望江
樓起至雲林下院并古頭埠共三十九丈一尺顯
應廟起至大郎巷共六十三丈又梵村蜈蜂嶺等
處共三百五十三丈仁和縣江塘自大郎巷起至
來家埠景家埠共七十九丈五尺又銀杏埠等處
一百六十二丈五尺

四十年巡撫張志棟具題捐修錢塘縣江塘自三郎廟起至顯應廟中沙井永福橋至節婦牌坊李家橋止又銀杏埠阮家埠等處共二百七十一丈三尺又續報坍塘自凉亭起至中沙井一帶及放生菴共修二百八十七丈又關帝廟至永福橋等處共築子塘五百九十八丈四尺仁和縣江塘自下泥橋起至盧家橋鎮海菴止共四十一丈三尺時布政使趙申喬請專委溫州府同知甘國奎修築阮家埠三郎廟麥家埠景家埠六和塔華光樓諸

塘議用堅厚大石嵌砌使渾成一片後加築子塘

共修過石塘六百六十七丈子塘八百九十五丈

張泰交修江塘記杭州東南大都會也而錢塘一江世爲之患葢其流勢迅疾異於他水而海水上潮經龕赭二山自廣入狹逆江而西與江水相激射江不勝海爲潮所却怒號搏擊山摧地拆聲息燀赫而仁錢適當其衝雖有神禹疏瀹無所施功故修塘以捍漢以前無可考桉武林志郡議曹華信議立塘以防海水始募有能致土一斛者予錢一千人貪厚值皆擔負而至來者雲集比至江上詭云已不復用皆棄土江濱而去塘以之成至梁開平間再修于錢氏宋大中祥符間錢氏塘壞轉運使陳堯佐築然自武肅以來率用薪土屢築屢圮景祐三年俞獻卿知杭州始鑿西山石作堤數十里民用便之下詔褒諭四年轉運使張夏作石堤十二里因置捍江兵士五指揮採石修塘隨損

隨治杭人德之作廟隄上此石塘之所由始也然由元而明捍江兵士不復設事無專責往往因循推委至于坍塌而莫之惜不得已而修之大都苟且報完而已故常有公私費財不止十萬而潮患如故今康熙三十八年仁錢二縣所修江塘不踰年而潰前撫趙公申喬時爲藩伯請於前撫張公志棟集浙之條畫謀所以治之者溫州郡丞甘國奎議曰自宋景祐間築石塘今將七百年雖幾經斷續而終賴石土以捍特但荒石薄小不耐衝突且砌法亦未盡善今欲圖久遠必購巨石選良工每塘一丈用石一縱一橫嵌以油灰錔以鐵錠深根堅杵加築子塘以爲重障俟其沙漲可恃永久因繪圖以進張公與前制府郭公世隆合疏以聞下部即以甘丞領之未幾張公調江右趙公撫浙而郎方伯廷極適來相與益勵其事倡義首捐士商繼之期年而工已半時予方視學江左明年趙公移撫南楚而以予承乏茲土予下車亟至江上觀所經營則自六和塔迤西工程尚鉅於是努力

捐貲期有成功復自六和塔修至善龍巖開山路三百餘丈又自巖腳砌塘六十二丈至華光樓止又善利院龍潭上有各郡山溪之水奔匯於江掃望江門一帶而入海海潮怒激挾江流而上捲刷嶶塘素稱險要特築石磯狀如偃月使海濤噴薄而來者與磯相觸不得直逼嶶塘即上流山溪之水瀑瀉而下遇磯迴環勢遂渙散無復疾騁席捲之力嶶塘及望江門沿江一帶烟火萬家雉堞千尋恃為磐石砥柱矣工既竣客有謂予曰自明府下車以來潮勢日減此政尚寬和之所致也使如曩者驚濤洶天晝夜再至雖欲此塘觀成其可得乎明府之德與此塘俱長矣予曰是何言哉古云中國有聖人則海不揚波方今治際隆平幽明感格百靈效順必有陰相其成者焉可誣也乃作廟江干以祀潮神使凡職司水府及生而有功江塘沒著靈異者俱得憑爽於斯享血食以捍民社為萬世無疆之休是則予之志也夫是役也始於康熙辛巳初秋竣於丙戌春月共築石塘六百六十

七丈子塘八百九十五丈共費銀五萬二千六百三兩有奇皆出官斯土者及士商之所捐未嘗派民間一錢一夫故勒諸石使後之君子得以考其終始有所踵事焉

四十一年江塘圮布政使郎廷極力任修築勸議助濟以罰鍰成三郎廟險工建潮神祠於上

五十五年七月連雨江漲自徐梵二村至轉塘頭石塘衝壞總督覺羅滿保會同巡撫朱軾委杭州知府張恕可修築錢塘縣江塘自天字一號起至三十七號止共六百八十一丈六尺潮神廟海月橋藍兒路等處共八十丈二尺龍王廟起拆砌總管

廟老塘共二百二十七丈又三郎廟前子塘二十二丈五尺小橋頭老塘子塘共八十丈一尺兵馬司前十七丈又仁和縣中二下節地方老塘子塘共二百二十九丈竣工於五十七年三月內三郎廟前子塘尤險要三築弗成布政使段志熙親勘相度鳩工選石縱橫砌築工始堅固民獲安居

段志熙修三郎廟子塘法用石一縱一橫每層將石鑿眼貫以木梢合五六塊爲一塊以重鎮水勢也又恐水入縫中每層合縫處用鐵錠橫扣又慮面前水入竪處用鐵錠二尺一錠上下扣住蓋欲合二十丈石爲一塊石也其交搭處即以本石扣筍合縫爲之成塘二十丈共用工料價銀一千兩

雍正五年二月巡撫李衛題修仁和錢塘蕭山等縣
江塘蕭山縣西江塘內堰陡孫家槐樹下丫义塘
孔家埠談家浦等處土塘加樁加土增高添闊并
鎮潮菴王家池閘家堰一帶石塘應拆造添築數
處錢塘縣午山一帶葛家墳六和塔等處坍塘二
十五丈四尺又善利院左側三郎廟老塘衝坍五
丈又轉塘上首汪家地等處坍塘一十四丈柵外
二圖小橋地方坍塘六丈又轉塘至橫江埠應築
坍塘三百三十三丈橫江埠至曹家埠應築坍塘

七十五丈仁和縣總管廟前矬坍江塘七丈應折

部補築四丈

五年巡撫李衛修築錢塘縣江塘善利院左側三郎廟前坍塘及午山一帶葛家墳六和塔轉塘頭等處坍瀉共五十丈四尺又王伯鄉地五雲牌坊蕭靏然地前及定北四圖雞鵞塲等處一百三十九丈仁和縣江塘總管廟大郎菴及化智廟黃童廟等處共四十三丈九尺

六年總督兼巡撫事李衛題修錢塘縣江塘自曹家

埠起至斷頭一帶共一百七十四丈諸橋起至新
工交界加築石塘四百一丈坍塘五十丈俞家界
牌石前五十三丈一尺葛家地前十八丈八尺午
山前四丈張家門首二十三丈五尺諸橋邊十四
丈五尺自雍正五年先後興工至六年陸續全完
於十二月題銷江海塘工共用銀三萬九千七百
三十一兩零　十二月總督巡撫李衛又疏請接
築錢塘縣斷塘尾江塘一百六十五丈諸橋一帶
江塘加築大石一層計長四百一丈拆修一百六

十九丈用過銀四千五百七十九兩零

八年總督兼巡撫事李衛題修仁和縣臨江七圖周家橋一帶官塘望民柴世魁張道濟等捐夫助修

九年十一月總督兼巡撫事李衛題修錢塘縣徐村梵村等處坍裂江塘三百五十三丈六尺用過銀三千七百六兩零

十年七月署巡撫王國棟題修錢塘縣江塘定北四圖俞士品地前坍塘四十一丈又自徐村梵村并諸橋起至獅子塘頭止應添椿加層砌築經部議

行實銷銀二千二百五十兩零

十一年十二月總督兼巡撫事程元章題修仁和縣

總管廟前坍塌江塘一十餘丈錢塘縣梵村午山

等處坍塌江塘七十餘丈經部議行用過銀一千

六十二兩零

十二年總督兼巡撫事程元章題修錢塘縣坍裂江

塘用過銀七百三十七兩零

十三年總督兼巡撫事程元章題修仁和錢塘二縣

坍卸江塘實銷銀二千一百九十兩零

乾隆元年大學士總督兼巡撫事嵇曾筠題請修築
錢塘縣徐村橋等處坍裂江塘又三郎廟收稅前
石磡共長五百四十七丈一尺用過銀三千八百
七十九兩
二年大學士總督兼巡撫事嵇曾筠題修仁錢二縣
江塘共用過工料銀三千八百四兩零　又咨請
修築蕭山縣洪家莊汪家堰荷花池談家浦天開
河等處五段土塘湊長一百六十一丈鮑家池等
處七段土塘湊長三十七丈五尺於乾隆元二兩

年備公項內支辦共用銀三百九十六兩零

三年十月大學士總督兼巡撫事嵇曾筠題修仁和縣支聖林等處江塘一百六十八丈錢塘縣徐村等處江塘九百四十七丈五尺塡補尾土八百一丈五尺共用銀一萬八千一百九十二兩零　又題修蕭山縣西江塘聞家堰荷花池等處石土塘隄共長八十丈荷花池柴塘六十五丈共用銀二千六百十兩零

四年十二月巡撫盧焯題修仁和縣自總管廟起至

化智廟坍裂江塘共長七十六丈錢塘縣自流芳嶺起至獅子口坍裂江塘共長九百二十丈共用銀五萬四千二百五十六兩零　又咨請修築蕭山縣陳家堰坍坍土塘一十四丈用過銀一十五兩零修築了又塘洪家莊談家浦等處石塘湊長二百九十四丈用過銀一萬四千七百七十五兩零

五年二月巡撫盧焯題修仁和縣自余志千門首起張秀臣門首止拆底修築共長三十五丈錢塘縣

三郎廟西善利院東等處險工一十四丈又梵村

水元亮等處拆築石塘一百丈加幫尾土一百二

十三丈又朱橋至碑亭止拆築石塘二十三丈二

尺蕭山縣荷花池等處柴塘六十丈五尺共用銀

九千四百六十八兩零

六年閩浙總督署巡撫宗室德沛題修蕭山縣西江

塘潭頭閘家堰等處石塘一百六十二丈二尺用

過銀二千三百七十五兩零

七年四月巡撫常安咨請加培蕭山縣孔家埠土塘

九十丈用過銀三百六十四兩零　八月巡撫常
安又咨請修築蕭山縣荷花池洪家莊等處柴土
各塘改建石簍塌以資捍禦用過銀四百三兩零
九年巡撫常安題修錢塘縣雞鵞塲等處江塘二百
一十六丈共用工料銀一千六百六十五兩零
五月又咨請修築蕭山縣西江塘聞家堰石塘一
十三丈用過銀三百八十八兩零題修蕭山縣河
南坂鄉塘係南江桃源二鄉沿江土隄共長二千
五百五十七丈用過銀一千六百二兩零

十年四月巡撫常安題請修築錢塘縣等處坍塌江塘用過銀九百三十七兩零

十一年七月巡撫常安咨請修築蕭山縣西江塘洪家莊石塘三十五丈又修築洗牛池桃樹灣漁浦街土塘一百三十丈用過銀一千八百七十三兩零

十三年八月巡撫方觀承咨請修築蕭山縣西江塘洪家莊舊石塘一千三丈六尺又搶築孔家埠漁浦街柴塘六十七丈共用銀一千二百五十四兩

零

按先後所築江塘大半江海並題文體不應剴裂故但載砌築丈尺報銷銀兩疏稿部覆詳

本朝建築門茲不備錄

三江閘 附

明嘉靖十六年紹興府知府湯紹恩建三江應宿閘於三江所城西門外凡二十八洞亘隄百餘丈蓄山會蕭三縣之水三縣歲共額徵銀若干兩爲啟閉費（陶諧建閘記紹興屬邑惟山陰會稽蕭山土田最下霖雨浸淫則陸田成淵民甚苦之昔

之明守置玉山扁拖二閘以洩其水水潦盛昌又權宜設策決捍海塘岸數道以疏其流其爲水慮悉矣然二閘之口石砐如璽水卻行自潴出浸數百里而田卒汙萊決岸則激湍漂駛決齧流移而田亦淪沒其功未全也迺嘉靖丙申蜀篤齋湯公紹恩由德安更守茲土下詢民隱實惟水患於是相厥地形直走三江江之滸山嘴突然下有石巉然其西北山之址亦有石隱然起者公圖其狀以歸議諸寮屬皆往相視之掘地取驗下及數尺餘果有石如甬道橫亘數十丈公曰兩山對峙石脈中聯則閘可基矣遂毅然排衆論而身任之白於巡按御史周公汝員暨諸藩臬長貳僉曰俞如議公于是祭告海瀆諸神又書土方屬賦役規堰潴授之吏而訪諸同寅孫君全周君表朱君儱陳君讓而周董事實嚴復命三邑尹方廷璽牛斗暨丞尉等慮財用簡夫役屬功義民百餘十人量事期仞厚薄陳畚挶分任効勞命石工伐石于山輦重如役且授以方略使用巨石牝牡相銜煮秫和灰

固之其石激水則剡其首使不與水爭其下有樁
其上有梁中受障水之板板横側捺之石刻水平
之準使啟閉惟時隄築以土其淖莫測先沉以鐵
繼用箘簬發北山石投之兩傍甃石彌縫峭格以周
施隄厚且堅水不得復循故道其近閘砦析參伍
之使水循涯以行其財用出於田畝每畝科四釐
許計三邑得貲六千餘兩其丁夫起於編氓更番
事事部署既定乃即工工方始月夕向晦有神燈
數十往來于隄若爲指示逼晝之狀既役工隄再
潰決復有豚魚百餘比次上浮衆疑且懼奔告於
公適拾遺錢公煥在坐曰是易之中孚豚魚吉利
涉大川之義也閘其殆成矣乎閘經始於丙申秋
七月六易朔而告成洞凡二十有八以應天之經
宿塘始丁丁酉春三月五易朔而告成以丈計長
四百丈有奇廣四十丈有奇仍立廟以祀玄冥計
其費數千餘兩其贏羨又於塘閘之內置數小閘
曰涇漊曰撞塘曰平水以節水流以備旱乾鳴呼
偉哉繼是水無復却行之患民無復決塘築隄之

苦矣閘之内去海漸遠潮汐為閘所遏不得上漸可得良田萬餘畝隄之外復有山巽之淤為浮壤可稽田數百頃其沮洳可蒲葦其瀉鹵可鹽其澤可漁其疆可桑其途可通商旅噫公之舉匪直水患是除而利之

遺民者溥矣

萬歷十二年紹興府知府蕭良幹增石修之改其近岸旁四洞為常平閘用洩漲水〔張元汴修閘記〕前太守富順湯侯紹恩之閘三江也并舉三邑之水而節宣之其為利甚大語具陶莊敏記中至於今幾五十年無以苦潦告者膠石以灰秫久而剝水日夜震盪石漸泐水益走罅中勢岌岌且就圮民始歲歲以苦旱告矣萬歷癸未同年宛陵蕭侯良幹以戶部郎來守越凡諸興革先所大後所小故忭得以聞告侯亟往觀悉得所當舉狀白兩臺報可遂以通判楊君莊董其役而佐以縣丞鄭日輝千戶陶邦發銀千

三百有奇役夫若干人始築堰以障水乃視舊埶所歸洶沃以錫令固其内已又益發巨石凹凸其兩顛凸以當上流令殺水怒凹以銜舊埶令水不得内攻石每方丈自下而上以次襄之又竅石及其底悉爲牝牡相鈎連令水不得外撼又覆石其上令平衍可馳蓋視湯侯所建如車盖輔如齒焉唇倍壯且久總其費費於築堰者十之六於石若工者十之四侯時時挐小艇往督勞凡予直毫髮必躬吏不得有所侵牟衆悅而勸時值久不雨工旦夕就凡三閱月而事成成而記諂忭者山陰令張君鶴鳴會稽令曹君繼孝也余固願有說也蓋聞父老言曩湯侯時以民苦潦甚故役三江及役而民又爭以病告此猶可諉曰初不知其利若此也而今則知之矣最可諉又不過曰湯費則課畝役則發丁民未覩其利先甞其害也而今蕭侯費則括帑羨役則日予直三分役兵兵已受直則予二不課一畝發一丁矣而尚有以不急議蕭侯者然則居室者棟已撓矣必待其盡頽而後葺之其

可乎甚哉下之難調也始龥裘繼衮衣始病褚伍繼美謗殖蕃自昔然矣閘潦而啟不時則海畝者竊決瀦竊則罪故海民謗無閘則海魚入湖河魚入汝閘則否故內外漁遍閘者謗他則宅是者謂閘阻潮汐吞吐改水順逆關廢興故宅是者亦謗非是三者而謗則又或以私臆搖其喙而無意於民瘼者也夫誠有意於民瘼即百口謗且不避況異日必萬口須邪夫謗安足言也而或者謂閘放閉固有準乃萬不可爽爽有微甚則畝害亦視之此其弊在掌啟閉費者或靳與私則然其致涸以害畝則外漁賂掌閘者秉公啟以滯閉則然茲二者誠有之則非謗之類矣噫斯亦可謂下之難調邪夫造物之生人也勞矣生而病則資醫無醫猶無生也故醫之勞與造者等今閘造者誰湯侯也醫者誰蕭侯也病雖已不可廢醫繼蕭侯而醫者知為誰勞則等也醫之劑凡幾室漏於甃一也斬而滯啟賂而滯閉者痛砭之二也凡記者為須而已矣蕭侯曰吾太守視民所疾苦而時療之奚須

焉雖然醫者既已療疾必有藥以貽家者余之記是也直須也與哉

崇正六年三江閘圮學士余煌修築〔余煌修閘記畧〕自湯公篤齋建

三江閘而山會蕭無水旱之憂殆百年然以一重門限外禦連山噴雪之潮內瀉沓崖轉石之水其砥之不能無齧而址之不能無圮勢也加以戊辰海溢漂沒田廬以千萬計而閘設當厥衝其不至摧盡亦幸耳尾閭洩之歲每苦旱利之源翻為害之藪矣會醛臺雷孺張公按部至越勤問疾苦而予與守道浴元林公指陳閘弊倡義增修於是張公親詣三江經營相度庀材鳩工先築巨堰以障洪流繼築小隄以決瀦水惟箕尾逶迤而西諸洞最深旋洄旋瀦僉欲中止時林公駕湖舫齋牛酒犒勸役夫晝夜併作遂終決之又濬泥沙丈餘直窮根底固以灰鐵向創閘時下鑑上梁犬牙相錯如柱栟束栱環互鉤連歲久漂壞十不存一則更其朽泐補其殘缺前人未及修者又加固焉至於

塘閘交會更爲要害雖疊石如城日漸魚爛悉撤之甃以巨石使水不得內攻而塘尤閘之鎖鑰舊制廣四十丈有奇樹藝桑楊根株盤結以禦水衝豪右侵漁侈隆者皆爲恢復俾唇齒輔車相依爲固如是而閘之工庶乎全紀其時不能兩易晦朔自興工及竣事無一怨咨者予觀陶莊敏之記湯公曰排衆論而身任之張文恭之紀蕭公曰時有以不急議公者然則當時民情之難調如此豈昔之民怨讟今之民忠愛哉請以近事徵之昨壬申夏不雨井泉枯禾苗槁涓滴餘流直走巨壑土人具畚鍤悉力以塞然石罅注射勢如攢矛朝堙而夕潰矣土膏浸竭田穫漸微然猶有可諉者曰旱今癸酉水潦時降占宜得豐而潰決莫支桔槔滋困農家皇皇於水利甚矣然則今日之舉功驗較著苦便瞭然昔爲修禿治瘍今爲解懸拯溺有須無怨固其所已夫任天下之德者不避怨況乎其無怨也雖然予少時已聞諸大夫謀舉是役遲之十餘年而不即就無他長吏不肯受勞民濵財之

名且潮汐風雨淫溢袖手相矜以為持重夫豈穴漏危古人深戒況坊敗而水費為農事憂如此哉斷而行之鬼神避之則今諸大夫軫念民瘼之所格也其經營供億詳載別簡以貽來者

皇朝康熙二十一年福建總督姚啟聖重修三江閘

姜希轍記

吾紹郡三江應宿閘之建也旱有蓄潦有洩啟閉有則山會蕭三邑之田去汙萊而成膏壤者富順湯侯之賜也水齧石罅久之罅漸疏水益駛以次剝蝕有岌岌就圮之勢越五十年而宛陵蕭公為之沃錫以塞其內甃石以蔽其外視昔稱壯觀矣再五十年守道林公以鹺使張公之命親董斯役倍加固焉大率相距五十年則堅者必潰而修築之功不能已其庀材鳩工或課之田畝或括贏羨或捐俸秩陶莊敏張文恭余學士記之詳矣嗚呼是皆守土者之責而鄉士大夫之所憂也比來水旱洊至復患漏卮旱則易涸潦則易沒諸公咨嗟告語僉以時考之亦及其期矣辛酉壬戌間

西江塘沒三邑田畝再歲不登民力告病當事者議與工役躊躇未決吾郡大司馬憂菴姚公時方總師閩越一聞輿論慨然以斯役爲已任而并有事于三江走札于予謂水得以順從閘出不得横從塘入以爲我父母之邦憂即惟力是視竊所願也公賦性慷慨戮力疆場爲
天子東南倚重之臣日討軍實而問罪於波濤震蕩間乃能顧念維桑不遺餘力如此哉葢公之忠體
國與敦本篤親其心若一故睠招攜敵愾靖亂安邦如其身家之事即睠捍災禦患保護鄉閭如其當官之事心之所至力無不殫於是歎公之度量宏遠爲不可及矣公之介弟候選别駕君起鳳屬員候選縣令張君鑄受公委任來董其事吾紳仕之在籍者侍御余公縉主政何公天寵大參陳公必成咸精思慮勤視履以協助之九月望郡侯王公有事於神而興役焉再易朔而告竣凡用夫匠以萬千工計灰鐵以數萬鈞計竹木以萬頭計買田起土以百萬擔計晉之築隄以衛閘也內外

各二令則內外各一為費較省昔之補罅也先下而後上今則先上而後下為期較速斯固董事者之授方任能而致有成效也邪是役也秋濤獨盛入冬而砰磤澎湃之聲徧聞數十里議者謂工未易舉今且落成而頌興焉非公濟物之懷協於神明陟降而式憑之烏能致此同里諸大夫不以予言不文將勒之碑石非敢曰足以記公之功聊以慰父老惓惓云爾

二十四年紹興府知府胡以渙置田三十畝以歲入

修補閘板鐵環

四十七年山陰人李師曾等言閘座將圮請改修估費一萬三千五百八十餘兩均之山會蕭三縣里人毛奇齡持議不可議三上事遂寢閘座後竟無

患

毛奇齡議修三江閘議

月日閘到以三江閘改修等事竊以爲三江一閘關係極大其應修與否以未可妄下斷語而患則斷曰此不必修且必不可修何也大抵地方最要在興利除弊然必有利始興有弊始除若無利而求利原無弊而指爲弊是揠禾作苗剜肉而使療瘡鮮有不大僨乃事者紹興本澤國以古越千巖萬壑之水而山陰會稽蕭山三縣當之無尾閭去水則巨浸滔天所以前朝嘉靖十七年紹興守成都湯公相度形勢建閘於三江之口北臨海門以專司洩水其閘高三丈三尺徑長四十六丈列二十八洞以上應周天列宿於以捍三縣民田數百萬畝迄於今相距約二百年然而閘座巍然如長虹亘天一若有神物護持其間凡各洞各栱並無有纖毫傾仄而忽報將圮動言改修是狂夫也故曰不必也夫不必修即不可修然而又曰必不可修者從來有壞始有修今不壞而稱修不合因變爲改修且名徹底改修顧改修則萬萬不可崇伯築余堤尚不可改

未有大禹鑿龍門疏積石而可改疏改鑿者向在史館見湯公建閘明載之循吏傳中當公生時其父布政公命名紹恩一似當有恩於吾紹者斯已奇矣及守紹而吾謁禹廟則山川林麓如熟識者故方其建閘曾鑿山根叱海潮犁壅沙十餘里驅江豚水蟲出之下洋然後伐大石運大木彼苗山之材與羊山硊磈以門以楗凡於校礅剡硅牝牡卸結必和糜烹秫鎔金治鐵以澆灌其中此其神力為何如者而大言可改是猶折已補之天而改立天柱雖媧皇復生勢必不能萬一為民心切當事誤聽或偶涉輕舉以致撓亂成蹟則三縣魚鼈誰任其咎然且私估修費限一萬三千五百有奇考府誌湯公造費祇六千三百有奇雖湯公神功原難測度觀未有修費而其數反加於創造至一倍半者愚故曰必不可修也以展轉商之而有不可也可斷也再議乃既罷改修安用小修據其立說不過以閘底歲久不無滲漏為辭此又大謬不然者按三江之為閘也司洩不司蓄宜通不宜塞

故閘之利害祇在剡其柱削其甃以利奔瀉而鏬
漏之害不與焉乃議修不得搜及鏬漏必以爲天
塹之險傷於螻蟻一隙雖微恐積漸之至或有妨
閘座云耳殊不知閘工研密其礲石輳合雖不如
天衣一片純綫盡泯然牝牡交嗌爲力甚鉅其綰
結之處縱有離迹亦千牛莫掣是以故閘舊法但
勒五字於石牌而樹之水中每露可閉字則二十
八洞循次下牆然而牆隙漏水流離四垂即閘傍
石錙亦有從而潄溲者以視閘底之小隙何止十
倍乃晝夜淋灕而究無所患以爲滲漏涓滴原不
足以越如山如嶽之閘況鏬在水底則內外兩水
相持不流即遇淤滯亦水勢無力此雖沙礫作底
猶疏泐所不及皺然磊磈何所穿穴把人縱有云
不足慮也無已則或曰旱嘆豈無害而實又不然
從來蘊隆之咎不閘水閘何況閘底故山陰有兩
閘麻溪上閘所以救旱可仰接上流之水而三江
下閘則止得救澇苟閘可見底則牌字書露內河
邇圻必不能以山川滌滌貴此石鏬所以閘傍父

者謂閘原有鋒然自建閘以來約一百七十餘年從無有以閘底漏水傷禾稼成暵災者乃邇即以目前論計議修所始在四十七年十月歷今四十九年九月已及兩年即此兩年間去年夏旱今年秋澇澇固勿論而即以旱言在呼雩禱不雨時雖閘鋒未露而去底不遠假使滲漏足患則不塗不塞何難以涓涓不撿竟成大災而兩年旱澇並鮮低仰則是以石隙無所閘而區區滲漏總無事修補而勿煩顧忌有明驗矣又況海口沙高流不盡出但苦咽而不苦谿故民諺曰三江咽民口絕三江谿民口活今塗鋒修法則直與湯公犁沙民諺苦咽之說兩兩相反又且塗鋒無益舊朝曾捐修不知何法若近年姚宦捐貲修補則鄉人相傳亦曾鍊羊毛石灰墁諸硅隙然不期月而鋒谿如故前車足鑒也愚故曰此閘無大修并無小修此非故為妄言也有驗之者也然則必無有修之者乎曰圯則修之懸之言此正以待夫後此之修之者也可斷也〔再議〕夫既不大修又不改修業經勘驗閘座

閘璣俱無絲毫損壞是閘有漏水亦無患害況並不損壞何處着漏此亦不必再議者乃自四十七年迄今五載府縣詳俱謂閘底歲久不無石隙宜築壩戽涸露底塗隙爲修法以致制府范公委曲商量做治河故事倡逐洞揷修之法用排樁板障貼閘洞而釘之水中於以戽扳水而窺底鏟則事逸功倍然此愛民迫切惟恐失此不修必致他日重議改修反傷民力是以屢經督催而不謂府主因循既不遵依又不回繳祗築舍數年而仍未決也愚謂閘洞之底斷無石鏟者閘本依山足爲門限明明有石骨橫亘水底石骨豈有鏟即或閘洞分裂或另有削平磐石仰受閘板然亦不能鏟使直鏟耶則黃泉非受漏之所橫鏟耶平石安能有橫石橫漏之理無已則仍指之閘璣之石而閘璣不損在憲勘有明驗矣且閘璣非閘底也是閘底必無鏟即鏟亦無關閘底所應直告之大憲無煩顧慮者況大憲修法專爲底鏟底鏟無慮則自可稍緩且此中亦自有可商者憲法不明云貼閘上

下用排樁板障釘水中乎向使此地水底如削埒
塗泥揵竹可下則不論貼閘離閘皆能受樁板以
立根脚無如閘底山足總是石骨即或山足不齊
亦大抵石多土少石不受樁則樁不能以豎板板
不入土則板不能以截水今此樁板實有不能入
土者即使離閘下樁可避山足而沙中确石所在
都有石苟礙板即如拳之石皆足爲梗何況磽确
且欲窺底鏬則貼閘之樁究所難免是樁板釘水
歷揆之此地而有未協也凡此利弊在當事奉行
者宜採擇衆議直陳以可行不可行之故則大憲
虛公定無我見而乃故作蒙昧姑置不理迄於今
秋霖綿邈內水洋溢忽山陰關到祥日興工已估
直一萬餘兩三縣公派應徵蕭山民錢三千餘兩
付司事聽用縣民大駭實不知是上憲行文抑府
主新檄正丐集議而署縣以他事無暇方遷延間
會興風大發巖壑震動內河既須洞而海潮外崴
三縣民田百萬畝悉沒水底雖開閘二十八洞通
身洩瀉無救陷溺賴江豚肆擾蕭山北海塘與山

陰爪瀝塘盡崩於水初猶內水與外潮相持旣而潮退則洩口旣潤而內河之水隨之而瀉夫然後民田稍露屋廬無恐則是此閘止司洩並不司蓄止宜去水不宜留水歷有成驗漫假此時此日無雨塘之崩則雖鑿二十八洞一洞洞折裂亦絲毫無用而乃司事者尚欲征民錢一萬涸溟海之波露東洋之底以窺此徑尺徑寸之石鏬此愚所以大聲疾呼雖身叢怨尤而不敢狥也今海塘未築而文五河塘又崩內水盡退勢必有重撤修閘者因不憚扶病亟成此議以為後來司事者備一省覽

藝文上

文章管經國之大典鋪張揚厲潤色鴻業浮夸者
勿尚焉茲志謹擇其有關興建詳悉機宜者用昭
千古之良法美意其他遊覽登臨之作文亦非不
斐如而於治道無補槩從刊落志慎也至若工程
告竣刊石紀功業已分隸專門附見本事不復贅
述尚體要以選詞庶免慚於掛漏爾志藝文

議

海寧縣海塘議

明　趙維寰

鹽東面距海塘自北而南潮則自東而西濤頭直衝塘脇故塘易圮而爲害劇若寧則南面距海塘自東而西潮亦自東而西濤頭直衝龕赭海門寧特其經行處耳當經過時未免隙竇之引潮以入此寧患之似小於鹽而其爲力又易於鹽者也乃當事者重憂金錢不繼夫寧自嚴尹寬建議後額設海塘夫一百五十名年儲役銀三百兩爲修築費亦既著爲令矣倘能以此三百金隨時補葺小

有潰決即圖堵塞亦何至一潰不可支乎乃今一議工役非請給上司則加派編户蓋塘不修而民以海病塘修而民又以塘病此其故難言之矣

海鹽縣防海議

明 陳所學

海患關切浙西諸路故永樂之役計協蘇松九府獨念防止末流事先有備如必待旣溢而後捍如物力民患何畢皆治塘無定額額自宏治始均派各邑夫里七千兩嘉靖以來則約四千而下之矣然猶藉邑帑中縣各邑日久弊生徵解不齊臬憲

黃公光昇督令貯府嗣乃以修郡城權一用之然猶關白水利職官嗣則又以軍旅用矣已乃沿視爲羨餘而贅疣之矣吁嗟乎百姓生靈藉此抵捍即今風濤叵測日夜澎濞計又安能一日忘哉爲今議請必各邑依時解府府仍發縣督委專官募夫採石隨到隨築或增補或拆修縱横曲折相時經營每歲率以爲常自非大氾溢此外不必另議則下無侵牟之奸塘有修築之實用以漸不費役以時不勞久之屹然砥柱矣貯之於官寧若貯之

於塘爲愈乎或者曰若是工幾無寧歲矣曰供有
定額役有定値非厲也且自有塘至今金乘固𢬵
海塡卬矣亦惟此民命國脉耳茍圖玩愒以重後
艱可乎曰然則各役徭征後時者何曰期而督之
是在當道加意耳父老僉謂此議尤民瘼所亟鳴
呼挽回造化誠有望於今之軫國是者

修蕭山縣北海塘議　明　任三宅

我蕭捍海之隄近十年來費緡錢不啻千百萬兩
派山會協濟銀四百餘兩三縣或以害不及己來

助無名由今思之未盡然也常爲臚陳其害在我蕭什之三在山陰什之七在會稽什之四在餘上新嵊及寧台溫什之六何言之我蕭疆域共止二十四都自五都至十五都縣西南境也有浦陽富春二江限隔於外海患絶不相及自二都至四都十六都至二十都亦縣西南境雖無一江限隔而去海尚遙亦無潮患獨縣東境廿二都新林諸村落正當潮水之衝耳即旁溢不過一都內之一二圖廿一都內之一二圖廿三都內之一二圖耳而

廿四都更在鳳凰山迤北海與山隔潮不能入其

無害明甚且水性東流勢必不能折而西此所謂

害在蕭什之三也邑東小江南岸非山陰十餘都

所橫亘耶潮自新林衝入小江自小江衝入十餘

都則十餘都桑田淪而爲滄海者殆不知幾萬頃

也十餘都居民斥鹵不可饔飧殆不知幾萬家也

吾蕭有若是甚乎此所謂害在山陰什之七也會

稽又居山陰東界離海頗遠然由山陰達會稽共

一水道潮勢東奔不極不止亦必有斥鹵苦鹹之

患此所謂害在會稽什之四也海塘內即運河
浙東四府之人往來會城及兩京各省舳艫相望
近年因運河爲潮所齧假途西江水徑紆廻絶無
縴路操楫之勞幾倍疇昔客商以僱値頻增行程
復緩彼此稱苦然猶曰小江可行也使後海沙日
壅洪流漸成涸轍則陸行甚艱剣淺不易道路爲
梗行旅增憂此所謂害在四府之人什之六也前
賢莅蕭者灼見斯塘之害不啻一方爲力疏於朝
而均其役非僅派山會而已何近年吾蕭耑受此

役之苦也萬歷十四年潮齧西興舊隄請派山會協築三院俞請奏聞更發司道贖鍰及郡邑倉粟之半事乃克濟此耳目所覩記未聞吾邑專任其費也今者浙東郡邑晏然而山會僅輸協濟尚謂無名猝遇興作蕭獨受殃當事者能勿憬然動念乎

上虞縣海塘湖塘要害議　　明　濮陽傅

縣治西北三十里之外有曹娥江江東一帶南自十都起至九都八都七都六都五都北抵餘姚縣

界約地一百餘里其沿泊江岸海潮泛漲則有漂沒之患內有上妃白馬夏葢等湖隄防廢弛則有旱乾之憂故沿江之岸當築埂以防潮汐田上之湖當蓄水以防旱乾但海塘湖塘年久低塌及至修理圩長閘鄰堰鄰皆係無產棍徒嗜酒貪利不能號召服衆以至富豪有田者倚强高卧貧困無田者枵腹虛應公差紛爾催勾完狀徒爲虛紙或湖塘遭旱或海塘被衝不唯害稼且致溺民公私俱困今當勘得各該堰閘壩埂等處如西踏浦荷

花池思湖前庄鶻子查浦番花廟董家灣張家埠
大河口花宮王家潭潭村賀家埠趙村河口葉家
埭備塘者隨即酌處照産田丁派工修築著令居
民種插細柳桑柘等樹毋得將灑水草絆剗削糞
田抵浪蘆荻藕桃供爨等因又勘得原有會稽縣
三十三都犬牙相參本縣七都之間最爲崩損低
薄者自章家墓起至西滙嘴灣底瀝海所北門馬
路頭纂風寺五里墩邊止約計一十餘里雖係會
稽實與上虞同此一岸海塘相應協力修築此會

稽三十三都有關於六都之緊要者合無申請着會稽水利官知會照例修築并行瀝海所重禁剗蘆之條方可無碍今後照該田丁每田三十畆派夫一名無田寡丁十丁攢夫一名士宦不得優免其圩長閘堰等隣各要田產居上公道能幹者爲之則庶乎役均而任當矣

國朝

海寧縣海塘議

范　驤

寧邑海患每東北風漲怒濤乘之大概與海鹽同

而鹽塘止一面受敵寧則三面受衝其患與海鹽
異其潮患之在東南者潮水朝夕爭怒如震雷瀉
若建瓴木華所云天輪膠戾而激轉地軸挺拔而
爭迴者也水患之在西南者江水出三天子都東
北經建德又北至新城又東北至富陽過錢塘反
濤奔軼水勢折歸故云浙江也龕赭巖門而外江
水與東南之水合寧邑獨受其衝枚乘所云似神
而非者三疾雷聞百里江水逆流海水上潮日夜
不止是也故寧邑海塘受衝其害倍急於鹽不寧

惟是鹽塘隄岸去城根半里而近隨決隨築譬如
衣敗壞一以相補寧故隄去城根五六十里而遠
當其無事亭竈熬沙漉白視爲沃壤樵者芟芻彌
望漁者黨鰭贏蛤人人得其所欲如燕巢幕如厝
火坐積薪平時築塘工費積之五年十年者那爲
他費一旦颶風激射木石茫無所措不浹旬而五
六十里浮沙潰決驚濤直薄城下浙西之田漸鹵
而東吳之地幾墊乃始倉皇議採石蘇湖議發里
夫郡丁議徵歲額議加派田賦議藩餉鄢傳贏金

議七郡贖穀議監築官議倣𣲙于一房下淇園竹
楗倣王荆公鄞塘陂陀倣黄僉事𫋭頭品字勢如
救焚議同築舍計已晚矣故鹽塘之患在眉睫寧
塘之患在五年十年或二三十年所謂無形之痛
一發不相補救當事者必未雨綢繆徵塘工歲額
於無事之時貯木石銀糧爲緩急之用海口大決
則用黄公縱横之法不可惜小費而妨大工小決
則用楊公陂陀之法下石櫃以隄水勢此全浙咽
喉東南門户無漫視爲一方之利害金錢畚鍤徒

苦我父老爲也

海寧縣築塘議　　許三禮

築塘之法有一世利之或十世利之百世利之如石囤木櫃隨坍修築取石有術用民不勤此利在一世者也其慎選幹吏如徐撫臣栻者塘式隨宜如楊副使瑄黃僉事光昇者治連平江嘉湖議先修鹹塘淡塘表花塘以防盤越北向如劉提舉壆者作副隄十里採石備用斂不及民如錢僉事山者此十世之利也夫先事之圖如顏設捍海塘大

歲編銀三百兩若嚴令寬者城南岫分竹木存留銀七分充工料者徵九郡力役三府工徒如保定侯孟瑛者豈非百世之利乎與驅一方之民爲不終日之計以邀一時之功相去葢有間矣

海寧縣海潮議一　陳詵

詵少時見城南海沙數十里或十年一坍或十五六年一坍潮雖直至塘下然止一潮頭自東而西繼以急水一股如追奔逐北全海震動二三年即漲如是而已庚子七月蒙

恩歸里到家十餘日即輿疾至城西五里東望尖山有兩潮頭一在尖山之南一在尖山之北相距頗遠似乎諸山隔斷其間漸西一二十里則見北潮有白浪迤邐而南方及南潮則南潮頭趨而與北相合仍爲一潮頭奔騰過西至城尚未分爲二也其長水則皆自南而北矣八月初於城外看潮則但見兩潮頭南潮已西北潮稍後竟分爲二不能復合主人名爲二潮頭竟不復見有所爲急水者但就潮之變甚於南潮意即急水之變而爲潮者九頭

間又昇疾至尖山觀潮起處則南潮已去西南其遠而尖山復微起白浪過西漸高約至二十里亭潮頭不復過西竟自南而北直薄塘根其後遠不能復見十月初乃復至二十里亭則見南潮先行至城東數里忽又分一潮頭奔騰至北竟反而趨東而北潮頭方自東來至二十里亭兩潮相搏勢若奔雷樁木漂流竟為從未見聞之事矣夫尖山在城巽地迤北並無斷缺七月中所見隔斷者則中有淤沙之故也然至城仍復為一則沙之東高

西下可知八月初兩潮不復合而西沙亦高矣然南沙尚狹海身猶寬尚足以容南潮閱月餘而沙愈闊海愈狹南潮之北邊行沙上者前不能去則又分爲二而反逆行是潮之變遷皆沙爲之而不知沙之變遷實潮爲之也葢海沙性鬆以隨爲質遇水即沖稍緩即漲閘尖山塔山之間向有一隄攔水故止一潮頭後去此一隄其中一百六十餘丈潮即捎入貼塘而行有百六十丈之潮即刷百六十丈之沙自城西至尖山沿塘三五丈外刷成深坎七月間使人測之淺者二丈深逮三丈或

云尚是沿邊採中不可測打北洗百六十丈之沙即南成百六十丈之漲愈刷愈深南高北下潮頭不能復出於是始沖老鹽倉繼沖二十里亭東西橫決反覆失常譬如賊入門中閉不能出害必及人矣施治之法必使潮頭合而爲一而欲令合一非導之使出必攔之使不入導之之法莫如開中小亹而沙水變遷朝蹤夕壅既不能效則惟有攔之一法耳夫攔之之法其言似迂其理實確治病必求其原㲉弩必審其括提綱挈領用力少而成功多如兵扼

險過險即莫能禦矣今塘之潰北潮頭不能出為之也北之有潮頭小塔山之關口為之也知小塔山之何以有關口即知所以禦之之道矣謹陳其梗概如此而更為之繼述焉

海寧縣海潮議二　陳詵

或曰寧邑海塘延袤百里朝潮夕汐處處危險豈築一塔山隄可禦曰知其要者一言而終不知其要者流散無窮昔者黃河之末治也高寶州縣患其陸沉釜底清河口子患其淤塞不通然是河臣

開張福溝三引河以濟運旋通旋塞歲歲興工河身高墊黃水灌入運河河之高與淮城等

皇上於是大奮乾斷

命大臣十人督修高家堰橫截淮流使淮刷黃而張福溝三引河滙為巨浸淮水直逼黃水東行重運無阻又淮流隔斷不入白馬寶應諸湖七州縣水底田廬盡為沃壤海口深通黃河大治故一築高堰而功已成矣今海塘之患由於塔山踸去大潮攔入一股直衝塘身此潮旣入外沙即漲南潮行速北

潮行遲沙水漲之不能復出潰裂沖突終無去路直至潮落方始東瀉於是或分爲二或分爲三或北流或東流既衝老鹽倉復沖陳文港即二十里亭反覆潰亂失其常度如人聞穢氣不能透達霍亂嘔逆無所不至欲行施治豈可不究其源哉築塔山隄所以塞其源也既塞其源流自無不治矣或曰今尖山築隄未及六十丈而水勢湍急盤旋迴薄俱在隄邊更爲洶湧將若之何曰此尤不可不築隄之驗也潮之起由大尖山與馬鞍山相夾而成

旣已起潮又有小尖山與塔山東之西行約二里許不使散漫故潮頭向南直衝赭山譬如鉛丸在鎗炮中火藥已發空行炮中數尺故能及遠斯去塔山壩是火藥與炮口相齊出口即散安能前行今築尖山隄而隄邊之潮勢更甚則此隄之爲要害可見矣尖山隄旣爲要害則塔山隄更爲要害益可見矣禦敵者必禦諸險要之外縱敵入險而欲禦諸險中所謂延敵入寇未見有能保境者也

或又曰塔山隄固宜築矣而其底甚深恐非人所

能爲屢用人而屢不效今何施而可曰以治河之人治海是猶以山居之人操楫以水居之人馭馬其爲不善何疑今浙閩濱海郡縣甚多寧波漳泉之間其地必有沿海石塘築隄成法良工自相傳襲如鐵索橋五鳳樓非世所輕構而欲造鐵索橋五鳳樓必有人焉應之詩曰維鵜在梁不濡其翼此用失其人之過非無人之謂也

海寧縣海潮議三　　陳訦

或曰塔山隄築老鹽倉可無患矣而中小亹不開

將如之何曰古來治河唯疏濬塞三策而三策之
中唯濬之説爲難蹝則分爲引河塞則築爲金隄
至於濬或作木鵞或作木龍置杷其下乘潮往來
上下疏刷可僅通海口若夫邳宿以上開歸以下
河身髙塡非人力所施則唯以水刷沙如梁有滎
濟之水徐有睢湖諸水宿虹有泗沂淮汴諸水皆
節節入河清水愈多則濁流愈迅故河身不濬自
深今大尖山與赭山東西相對向時唯尖山一潮
頭故直衝中小亹或南大亹今塔山内另一潮頭

則勢分力弱故南沙漸淤遂移南趨北而中小亹塞中小亹塞則北大亹開而老鹽倉坍矣若塔山閉則潮南潮南則尖山大潮正衝中小亹日衝日刷中小亹不挑自通而海底之沙亦徹底可去夫以潮頭衝淤沙較之人力不啻萬倍而潮頭所向其勢直而不斜衝中小亹必不又轉之北故中小亹開則南北俱係旁流旁流激雖泛濫而不深入海底故時南時北而無累歲不漲之沙所謂塔山塞而海無餘事者也此以水治水之法有確然不

易者也

海寧縣海潮議四

陳詵

或曰塔山之隄與城遠不相及如果築成能保城沙之必漲否曰沙之坍漲不常豈人力可保然塔山之東隔十餘里為新倉海中有沙曰無名鎮煎鹽刈草聚居千家其來已久近俱灘去夫聚居成鎮非一日之積千家非尺寸之地有此在城之東自可恃為藩蔽塔山去此不遠築隄以攩其前十里之間其沙必聚則此鎮似乎可復又城東二十

里亭其先舊塘凸出里許又爲近城左臂曾於城西從老君堂東歸適大潮西落勢極崩湧東南大風相薄白浪滿海有伍公祠塘凸出數武與老君堂相隔二里二里之内則平波恬輭全無白浪何數武之間遂能作二里之障葢海面寬廣稍有阻攩水便南行不似江河闊不過二十里湍流所至猝不能回以此度之有攩則水即遷水遷則沙即壅沙壅而此漲彼坍勢所必至故塔山塞則無名鎮可復無名鎮復則廿里亭塘可拓廿里亭塘拓

決則城不危城不危而中小亹可開老鹽倉可復矣曰小塔山亦常漲矣漲則應遲而西何以時漲時決乎曰黃河決口有一時不能塞者作挑水壩以攔之則埽可下口可閉今兩臺捐隄六十丈在決口之南此塔山之所以漲也其決則隄下於水潮滿越隄復沖漲處嫩沙未老是以又復決也若隄高於潮豈能又復進乎曰向尖山隄未築時塔山口亦有漲者此何以故曰大尖山邑之天然大挑水壩也稍過西北又有小尖山又一小挑水

壩也有此兩壩塔山口退居其北故其沙自凝前人因其沙凝而築之故新鹽倉至二十里亭皆在脅下而不復築石塘乃爲髙必因邱陵之法今小尖山又增築隄則更爲重門之險豈可以昔之漲疑今之隄哉曰然則小尖山壩可久乎曰此壩東抵小尖山而西邊無著勢不可久但藉以障塔山則塔山隄可築塔山隄築則由近及遠自北及南漲一條沙即去一條水去一條水則又漲一條沙此日積月累之法也若茫茫大海欲雜然興工前

沙未漲後沙復舟誠不知從何著手處也

海寧縣海潮議　　陳詵

或曰築隄之法向用木櫃近用排樁兼用草壩乃排樁時築時傾而草壩經年不動豈石之堅反不如草之柔與曰治水之法河不同於湖海又不同於河湖之水渟滀無風時不動有風時輙浪磅礴勢緩而弱故坦水石可禦河之水湍急挾沙而行沙淤則流必遷故時有潰決然不過頂沖之處而巳餘皆平溜中行故用柴即可無虞若海則朝潮

夕汐呼吸排蕩非僅湖之波瀾河之湍流已也古人以木櫃治之固不得已葢潮非隻木可枝亦非拳石可抵拳石之大不過萬觔萬觔之重百夫可舉隻木之長不能十丈十丈之深人力可搖若潮之勢人力所能舉者潮無不舉人力所能搖者潮無不搖唯以木櫃鈎連使十里二十里連而爲一則雖潮亦有不能移者矣今以十木置土中一人拔之以次可舉若中有横銷使十木爲一則非十人不能舉矣水之性不唯海不同於河抑且海不

同於海海鹽之塘直當大海故須鉅石爲塘以塘
身當大海之潮海寧之潮自東而西潮初來時勢
雖衝激然沙低於塘潮又低於沙搜剔之患在於
沙底及其旣滿雖至塘身潮頭巳去水勢巳平自
非春秋大汛終在塘根之下塘身不過闗攔而巳
非如海鹽之全恃塘身也至於錢塘則其勢巳殺
有潮頭而無急水唯江海相遇時有衝齧故以石
板側砌亦可經久石板之力殺於木櫃木櫃之力
殺於海鹽石塘然而足以抵禦者以不恃一石之

木之力也今老鹽倉草塌雖虞朽爛然糾結纏束
合而爲一鑲墊三層厚有丈餘大潮之來不能分
折故經年不壞排樁雖入海底樁根一摟則壘石
壘壓愈壓愈重樁身先摧樁不壞於潮而折於石
樁折而石亦隨之然則石豈不能及草哉孟子所
謂一鈎金與一輿羽之謂也曰然則木櫃亦有倒
卸者何曰木櫃倒卸不過一櫃兩櫃孤而無輔是
以不能獨完若五櫃一聯大木亘之則合五櫃爲
一櫃矣又以十櫃一聯大木亘之則以十櫃爲一

櫃矣由此而一里十里與夫數十里鉤連不斷豈尚有崩摧之患哉且木櫃禦潮原非平列自近而遠自高而低故曰陂陀塘即湖隄之大坦水石也湖之水靜故坦水石順之使平潮之水動非木櫃層壘不能禦也且木櫃漸收下濶上狹則以櫃壓櫃勢如累碁即架空尚不能墜況又可橫木爲之底哉成法具在事非剏設擇其善者而從之可也

海寧縣海潮議六　　陳詵

或曰從來東邊之沙易坍易漲西邊之沙漲則不

坍故坍在潮來之時猶可坍在落潮之時更甚似乎險在西而不在東曰此拘墟之見非通人之論也葢鄉人各處一方居東者以東爲險居西者以西爲險東當潮起之初在尖山鱉口塔山稍偏在內秋冬潮小水竟西行不復到北則沙即漲一遇潮大旁溢至北沙即復衝故衝漲不一老鹽倉迤西去東八九十里潮勢已弱塔山衝時勢或遠及老鹽倉及其既漲則老鹽倉自不復坍老鹽倉人但見漲不復坍以爲西沙甚[illegible]漲沙附會其說謂

落潮併江水而下勢更洶涌不知西沙漲時東沙之漲已久西沙不知東沙之漲在先故詡西沙爲可久東沙不知西沙之漲在後故疑東沙爲難憑東西不相往來孰能馳騖於東西之間哉若斯言果然則五六年來聞東之漲有矣何未聞有西之漲也此即東西先後之大凡也

海寧縣海潮議七　陳訦

或曰潮之爲患以一分爲二又分爲三且逆行也潮之變幻如是塞一塔山何能盡之曰此扼要之

策也潮之變幻不常猶兵之變詐無定然而城有所不攻地有所不取何也得其要則敵自斃也九月初尖山之潮南者先去北者後起其時塔山口漲二潮頭在尖山貼南滾起前去約二三十里自南趨北其時塔山口尚無水後乃東回此即塔山塞而二十里無潮之明驗矣其趨東者前沙自漲之故非潮之必欲趨北也惜尖山之隄尚矮潮大漫入故塔山復沖耳使塔山永塞則二十里皆成實沙漸淤漸遠潮頭將併為一氣旺力盛何患前

沙之不開哉夫靜專動直乾之性也潮乃天之動氣必無好曲惡直之理曲者不得已而然也知不得已而曲則知直之之道似亦無難旣塞其源流自無不直矣唯工料甚鉅非他處可比必如海鹽石塘方可抵禦而效非手目可指故人莫敢任然觀古之成大功者必有不易之策灼於幾先堅固守之迄於有成適如始之所言故必須先有成算然後乃可從事築舍道傍三年不成長計遠慮固非他人所能與謀者也燭微見遠於當道大人竊

有厚望焉

海鹽縣修塘議　毛一駿

鹽邑公事累官不一海塘爲甚蓋以二十里人力敵億萬頃颶風少不堅緻近而本境皆魚遠則隣國爲壑考之邑志每塘一丈計費三百餘兩經始之人至今俎豆不替誠重之也職到任以來波濤近在枕席何日敢忘徹桑查歷年請修舊案約耗費數千餘兩無案不借修化被草木塘號爲名偏不及致雨等號心竊怪之及親閱塘勢致雨逼處

門庭按費計功在人耳目無術解閃化被草木帶
山披沙潄齧難及距城稍遠急修之無利緩築之
亦無害蠹胥奸匠便於侵牟所以曠日遲久糜費
金錢仍留未竟之功爲請益之地一經查勘不過
聚數游民點綴畚鍤事過復停嚴究所冒工銀不
由縣給領石匠之死者死經承之逃者逃止拘責
現在承役空勒限狀申報憲臺何益成毀之數哉
此職撫膺浩歎請修之文日上不敢輕請各邑協
濟父老之議日集不敢輕徵本縣塘夫蓋不欲以

身合汙貽笑海若耳今欲爲國家財賦計爲萬民身家計先端發銀之本使分毫畢歸海塘次重專官之托使出入賴有成算次嚴經承之選使積滑不敢再生覬覦次嚴募匠之令使老弱不得濫冒廪餼次減承催之差使工匠不苦無名需索次審險夷之勢使緩急不仍紊其次第如此興工縣官不經手錢糧立破從前染指之嫌自可督率佐貳日省月試告厥成功雖鼛鼓時摧當工匠騰飽亦勸子來之義而不怨其勞也

寧鹽二邑修塘議

陳訏

竊惟杭屬之海寧嘉屬之海鹽兩邑地俱瀕海縣治去海不及半里又當蘇松上流一有衝決患誠非細然寧鹽兩邑雖均以海爲患而潮有橫衝直衝之異地有輭沙硬沙之別其橫衝而沙輭者患在根脚搜空雖有極堅極固之塘不能存立法宜加意塘根之外堅固牢密使沙土不虛即塘身或少單薄可以無慮其直衝而沙硬者塘根之沙不患其坍止患直衝勢大非極堅極厚之塘不能抵

禦法宜精講修砌塘身之法而塘根以外加功稍次則是潮患兩海雖同而所以捍潮之法不同也今以海寧言之海寧之潮與杭城江干之潮無異俱起有潮頭俱横衝而過其實皆爲浙江入海之尾閭然而海寧之海沙又與江干微别江干地皆近山其沙性硬故江塘之沙坦而不陡即有衝刷捍禦猶易爲力海寧近城無山遠者江干之山相去百里近者袁花之山亦五六十里故沙土率皆性輭且海塘以外之沙從來此坍彼漲其所漲之

沙又皆潮頭去遠急水已過而長水停蓄日漸淤
積涯浮體輕衝刷甚易故當平常沙漲之時塘外
不下三四十里之遠及至沙坍三數月即可到塘
蓋其積之也由於潮過之長水性平氣緩浮沙沉
積故所長之沙低於海塘者不過三四尺其坍之
也由於潮頭與急水之橫刷潮當初至之時水尚
未長恒低舊沙丈許有餘灌潄衝激皆在沙底搜
進故不但沙岸陡峻而沙面反凌空盤出其外繊
頃之間縫如毛髮轉瞬而拆裂傾頹如山之崩蕩

爲濁流沓無蹤影矣漸至塘脚日摟日進雖使鞭石爲塘豈能憑空穩立故海寧之塘必於塘脚之外沙土之中砌出十有餘丈以固其根舊法用木柵爲櫃中積小石層層排置塘外益用木櫃則化小石爲大石而排置塘外土中則可預防衝刷立法誠善但其置櫃也宜深而不宜淺蓋沙漲之後潮來之所衝刷必在舊沙根脚之下置櫃若淺則衝刷所及反在櫃下之沙而櫃之根脚亦虛豈能自固惟置櫃必深或三櫃四櫃層疊而起則衝刷

之勢櫃能抵之而沙無崩塌之患其排櫃也宜遠而不宜近盜水之潄灌無隙不入若自塘根排出有十餘丈之遠則水即善刷不能浸灌以至塘根而塘根之土常得乾堅牢固不至根脚虛鬆而塘身因之而傾至於櫃外則用長木樁密釘入地鉗束其櫃櫃外有樁樁外復有櫃層層密釘即使潮衝無一櫃隨流他櫃因以欹倒之患而櫃之自下壘上自近及遠俱用品字排置兼如陂陀之坦近塘稍高漸遠漸深旣禦潮來之所衝刷并護塘根

可堅久矣塘外之沙既不坍及塘根則潮頭[illegible]可之後急水既緩之餘即有長水浸及塘身而勢緩力舒無慮衝齧不必如海鹽之鉅石鱗壘屹然如山而後無患故海寧之塘功力全在塘根以外人但知塘之裂缺而不知根脚鬆而裂缺也至於海鹽之海則與海寧又異南有秦駐山北有乍浦山相去止三十餘里南北山趾角張而海鹽邑治居中獨以東面受大海潮汐之對衝與海寧橫過不同而海中之沙又近山多硬不坍不漲故從來洋

船不便泊塘亦由潮來則水溢而潮退則爲砂攔故也故塘外不患坍沙惟是全海所衝勢雄力猛而潮汐之來一衝一吸其衝也固有排山之勢而其吸也亦有拔山之力故必極大極厚之石縱橫鱗壘內復幫以土塘而後可以捍禦若使壘砌之石稍不極其厚重則水力排擊輕如弄丸且古云石之附土如人骨之附肉海水之來不但畏衝實尤畏吸葢水既無隙不入其吸而拔之也塘土俱出若土塘空洞即石亦頹滑不固故古人于海鹽

之塘講之甚精旣須極大之厚石而其取材也不可頭大頭小其壘砌也不用石塊墊襯其程式也必方方相合面面相同白洋河向多棄石其驗工皆昔之不合式者其驗工亦不於已砌而於壚砌之時先置平地驗視其層壘也頭頭向外以攖潮之衝吸而復制之以縱橫之法聯之以品字之形務使潮水之來其入也由右縫而曲折以進其吸也亦由石縫而曲折以出則潮之呼吸其力漸殺而後石塘有磐石之安土搜空之患且頂石之樁必長必多必掘深生

生二尺而後釘入而塘外亦排置木樻以護其樁

略如海寧之法不使樁根宣露易朽頂衝之地不

遺餘力次衝之地工力少減然亦百倍海寧皆由

海鹽之海直當大洋之衝且沙上又鐵板潮從沙上

奔騰而至并無海鹽之輭沙少爲抵當惟恃塘身

直抵潮之正衝非屹然如山必不能禦昔時用王

荊公寧波陂陀塘法元末明初猶衝決屢告至後

有疊砌之法而後數百年無患良不得已也即今

二十年前上憲因塘石碎泐委員修理而承辦之

員不能仰體德意反取塘身完整之石加於塘面而以塘面碎泐之石委之塘中如築牆之用墊堵一時雖飾美觀其實速之圮矣若慮塘身延袤不能一式則原有頂衝次衝之别約共止十餘里況今之坍側傾卸止勅海廟數十丈之頂衝豈可惜一時之小費而遺不數年後之大患乎故海鹽之塘全在塘身捍禦異於海寧也至於兩海之塘雖極修砌得法而大潮大汛狂風駕浪不能保無扇溢淹沒橫流則兩海又天生有近塘之河消納海

水而不使淹入內地葢海水性鹹若淹及腹內之田則田秧浥爛非兩三年雨水浸潤不能復其淡性以便耕種惟河身之水日夜流動數番大雨即鹹性盡減故可使之消納以不波及於腹內之田在海寧則爲六十里塘河在海鹽則爲白洋河皆天造地設古之所謂備塘河是也寧邑之六十里塘河即杭城之上河發源於江干諸山與北關下河之發源天目者兩水各自分消下河由苕溪入于太湖上河由海寧黃灣出閘達於嘉興松江今

黃灣閘久廢薛家壩久阻臨平市河久淺下流不通而上河之水俱從半山之金家堰距杭城三十里入於下河不但天旱之年海寧沿海涓滴不來如火益熱水潦之年上河諸水涓滴不去盡出金家堰而塘棲德清上下河雨水齊到昏墊愈甚如水益深即今海塘潰決潮水直入內地而六十里塘河毫無分洩之處至於鹽邑之白洋河起於綦駐山由藍田廟而達於平潮河外近海之地類多斥鹵河內皆禾稻之鄉今雖不甚全淤然淺阻日久河身

已高潮水屢溢河不能容便恐淹入田畝及今開此二河流通深廣則即海塘修築運輸木石無虞艱阻而日後大風駕浪泛濫之患藉以分洩但此二河勢居其僻非仕宦商旅之所經由地居其界無富貴膏腴之所置產膜視者多然於隄防海潦亦切要之務也